FLUKE®

Plus fonctionnels, plus rapides et toujours aussi robustes

Les testeurs multifonctions Fluke Série 1650
Vérifier la conformité des installations électriques selon NF C15-100, XP C16-600 (France), NIN/NIV (Suisse) et EN 61557 (Belgique)

NOUVEAU
Compatible DDR type B

Boucle de terre rapide
Economisez jusqu'au 50% de temps

Léger
Moins de 1,3 kg

Robuste
résiste à une chute de 1 m

Fluke. *Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.®*

Pour une sécurité et une simplicité accrues lors des tests d'installations électriques

Le nouveau Fluke 1650 fait honneur à la réputation de robustesse de la série 1650. De plus, il a été repensé pour offrir davantage de productivité dans le diagnostic.

Plus rapide

- Deux mesures simultanées et double affichage. Les courants PEFC/PSC et l'impédance de boucle sont mesurés et affichés en parallèle, ce qui vous permet de réduire de plus de 50 % le temps de mesure comparativement à d'autres testeurs de boucle.
- Nouveau mode boucle en courant fort. Mesures plus rapides comparativement aux contrôles de boucle réalisés en mode sans déclenchement pour les différentiels
- Adaptateur de mise à zéro unique en son genre pour une compensation rapide, précise et toujours fiable des cordons de mesure et d'alimentation.
- Mesure de tension rapide entre L–N, L–PE et N–PE avec le cordon d'alimentation secteur. Inutile de changer les connexions pour la mesure.

Plus de sécurité

- Détection des hausses de tension de terre > 50 V, synonymes d'une situation potentiellement dangereuse, grâce au pavé tactile pour tension de terre
- Fourni avec des pinces et des cordons de mesure SureGripTM pour conférer à l'utilisateur une prise en main plus ergonomique et fiable

Simplicité

- Bouton rotatif indiquant clairement la fonction sélectionnée, concentré de fonctionnalités et absence de menus complexes à plusieurs niveaux
- Grand affichage rétro-éclairé, symboles explicites et angle de vue exceptionnel pour des mesures aisées en toute sécurité
- Voyants BONS/MAUVAIS pour les résultats des tests de différentiel
- Mode de courant différentiel variable pour des seuils personnalisés
- Résistance de boucle et de ligne – résolution mΩ
- Test DDR sensible (Type B)
- Mémoire étendue

Robustesse et légèreté

- Supporte une chute d'un mètre
- Sangle compacte, légère et rembourrée permettant de libérer vos mains. Elle convient à une utilisation quotidienne.

Les testeurs de la série 1650 permettent de contrôler la sécurité des installations électriques dans les applications domestiques, commerciales et industrielles. Ils vérifient que le câblage est sûr et installé dans les règles de l'art, conformément aux normes IEC 60364, HD 384 et à toutes les dispositions réglementaires applicables.

TP165X

Sonde profilée avec bouton de test permet de garder les yeux sur l'afficheur lors de tests de points difficiles d'accès. Cette sonde avec télécommande est alimentée par le testeur. Elle est donc toujours opérationnelle et ne nécessite aucune batterie supplémentaire.

Pour obtenir de plus amples informations, consultez notre site Web à l'adresse www.fluke.fr/1650, www.fluke.ch/1650, www.fluke.be/1650

Série Fluke 1650

Version française

- Double affichage rétro-éclairé
- Tension et fréquence
- Résistance d'isolement
- Continuité
- Impédance de boucle sans déclenchement
- Impédance de boucle en mode rapide, courant fort
- Temps de déclenchement de différentiels
- Seuil de déclenchement de différentiels
- Résistance de terre (modèle 1653B & 1654B)
- Ordres de rotation de phases

EN 61557 COMPLIANT

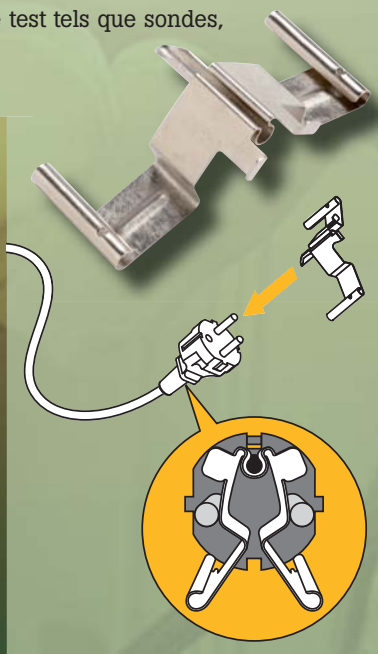
500V CAT III

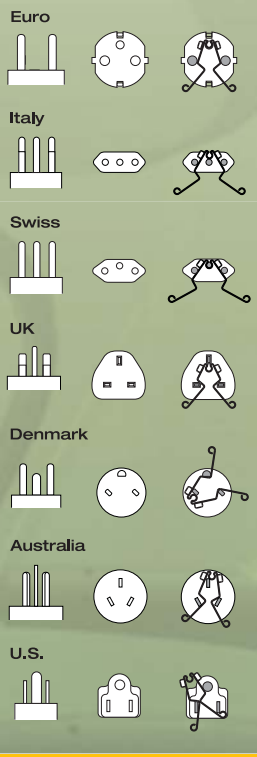
DVE

France: NF C 15-100, XP C16-600
Belgique: A.R.E.I./R.G.I.E
Suisse: NIN/SIN SEV 1000

Adaptateur de mise à zéro

Pour une compensation facile, toujours fiable et précise des cordons de mesure et d'alimentation secteur. Cet adaptateur peut être utilisé pour tout type de fiches secteur ainsi que pour des accessoires de test tels que sondes, pinces crocodiles, etc.





Kit complet

Tous les modèles 1650 sont dotés de cordons de mesure amovibles standard de 4 mm, qui peuvent être remplacés s'ils sont endommagés ou perdus. Une mallette durable protègera également votre instrument lors d'une utilisation dans des conditions difficiles.

Pour obtenir de plus amples informations, consultez notre site Web à l'adresse www.fluke.fr/1650, www.fluke.ch/1650, www.fluke.be/1650

La solution de test d'installations par excellence

Choisissez le bon outil qui répond à vos exigences

1654B

Pour les utilisateurs qui recherchent le testeur le plus avancé

Vous ne pouvez rêver plus complet. Toutes les fonctions de test imaginables y sont concentrées, avec en plus une mémoire intégrée pour la documentation des résultats. Cette solution est la plus exhaustive qui soit pour les professionnels, en particulier les installateurs désireux de s'équiper du meilleur outil disponible et de toujours comprendre (ou savoir) comment l'utiliser.

Pour obtenir de plus amples informations, consultez notre site Web à l'adresse www.fluke.fr/1650, www.fluke.ch/1650, www.fluke.be/1650

Le testeur idéal du dépanneur professionnel

Grâce à ses fonctionnalités supplémentaires, cet instrument convient idéalement pour tout usage professionnel. Tout en offrant des possibilités haut de gamme, il reste extrêmement convivial. Son fonctionnement intuitif ne risque pas de s'oublier, même après une période de non-utilisation.

Fonctionnalités

Fonction de mesure	1652C	1653B	1654B
Tension et fréquence	•	•	•
Contrôleur de polarité de câblage	•	•	•
Résistance d'isolement	•	•	•
Continuité	•	•	•
Résistance de boucle et de ligne	•	•	•
Résistance de boucle et de ligne – résolution en mΩ			•
Test de courant de défaut à la terre présumé (PEFC/I_K) Courant de court-circuit présumé (PSC/I_K)	•	•	•
Temps de commutation du différentiel	•	•	•
Niveau de déclenchement du différentiel	ramp test •	ramp test •	ramp test •
Courant variable du différentiel	•	•	•
Séquence de test automatique de différentiel	•	•	•
Test des différentiels sensibles aux impulsions de courant (Type A)	•	•	•
Test des différentiels sensibles au courant DC régulier (Type B)			•
Résistance de terre		•	•
Indicateur d'ordre de phase	•	•	•
Autres fonctions			
Auto-test	•	•	•
Eclairage de l'affichage	•	•	•
Mémoire, interface			
Mémoire		•	•
Mémoire étendue			•
Interface de l'ordinateur		•	•
Heure et date (si utilisé avec le logiciel FlukeView)		•	•
Logiciel		•	•
Accessoires inclus			
Mallette	•	•	•
Sonde de contrôle à distance	•	•	•
Adaptateur de mise à zéro	•	•	•

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Caractérristiques	Description
Dimensions (cm)	10 (L) x 25 (l) x 12,5 (H)
Poids (avec piles)	1,3 Kg
nombre de piles	Type AA, 6x
Etanchéité	IP-40
Sécurité	Conforme aux normes EN61010-1 Ed 2.0 (2001 02), UL61010, ANSI/ISA –s82.02.01 2000 et CAN/CSA c22.2 N° 1010 2e édition
Surtension	Catégorie III (CAT III), 600 V
Niveau de performance	EN61557-1 à EN61557-7 Deuxième édition et EN61557-10 Première édition

Une fiche technique présentant les caractéristiques détaillées est disponible sur
www.fluke.fr/1650
www.fluke.ch/1650
www.fluke.be/1650

Mesure de tension AC

Gamme	Résolution	Impédance d'entrée	Protection contre les surcharges
500 V	0,1 V	3,3 MΩ	660 V rms

Contrôle de continuité (R_{LO})

Gamme (sélection automatique)	Résolution	Tension de circuit ouvert
20 Ω / 200 Ω / 2000 Ω	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω	>4 V

Mesure de résistance d'isolement (R_{ISO})

Tensions d'essai	
Modèle 1652C	Modèle 1653B / 1654B
250-500-1000 V	50-100-250-500-1000 V

Tension d'essai	Isolement Résistance Gamme	Résolution	Courant d'essai
50 V	20 MΩ/50 MΩ	0,01 MΩ / 0,1 MΩ	1 mA @ 50 kΩ
100 V	20 MΩ / 100 MΩ	0,01 MΩ / 0,1 MΩ	1 mA @ 100 kΩ
250 V	20 MΩ / 200 MΩ	0,01 MΩ / 0,1 MΩ	1 mA @ 250 kΩ
500 V	20 MΩ / 200 MΩ / 500 MΩ	0,01 MΩ / 0,1 MΩ / 1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ
1000 V	20 MΩ / 200 MΩ / 1000 MΩ	0,01 MΩ / 0,1 MΩ / 1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ

Impédance de boucle et de phase (Z_l)

Gamme	Résolution
10 Ω/ 0,001 Ω/ Hi Current MΩ mode	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω

Courant de défaut à la terre présumé PSC

Gamme	Résolution
1000A / 10kA(50kA)	1A / 0,1kA

Calculs
Le courant de défaut à la terre présumé (PEFC) et le courant de court-circuit présumé (PSC) s'obtiennent respectivement en divisant la tension du réseau mesurée par la résistance de boucle (L-PE) ou de phase (L-N).

Tests de disjoncteurs différentiels, types de DDR testés

Type de DDR*			Modèle 1652C/1653B	Modèle 1654B
AC[1]	G[2],S[3]		A[4], AC[1], G[2],S[3]	A, AC, B[5], G, S

Remarques [1] Réagit à AC, [2] Général, sans retard, [3] Retardé, [4] Réagit à signal pulsé, [5] concernant les DDR de type B

Test de vitesse de déclenchement ($_{\Delta}T$)

Réglages de courant[1]	Multiplicateur	Gamme de mesure	
		DDR Type G	DDR Type S
10-30-100-300-500-1000 mA – VAR	x ½, x 1	310 ms	510 ms
10-30-100 mA	x 5	50 ms	160 ms

Remarque [1] 1 000 mA uniquement pour Type AC. 700 mA maximum pour Type A en mode VAR.

Courant de déclenchement/test de rampe ($I_{\Delta N}$)

Gamme de courant	Pas de rampe	Durée de pas		Mesure Précision
		Type G	Type S	
30 % à 110 % du courant nominal au différentiel[1]	10 % de $I_{\Delta N}$ [2]	300 ms/pas	500 ms/pas	±5 %

Remarques
[1] 30 % à 150 % pour Type A (IΔ N > 10 mA)
30 % à 210 % pour Type A ((IΔ N = 10 mA)
20 % à 210 % pour Type B

Gammes du courant de déclenchement spécifiées (EN 61008-1) :
50 % à 100 % pour Type AC
35 % à 140 % pour Type A (> 10 mA)
35 % à 200 % pour Type A (≤ 10 mA)
50 % à 200 % pour Type B
[2] 5 % pour Type B

Mesure de résistance de terre (R_E) Modèle 1653B et 1654B

Gamme	Résolution	Fréquence	Tension de sortie
200 Ω / 2000 Ω	0,1 Ω / 1Ω	128 Hz	25 V

Indication de l'ordre des phases

Icône	
	L'indicateur d'ordre de phases est actif.

Les bons accessoires pour vos outils Fluke

Logiciel DMS 0100/INST pour testeur d'installations électriques Fluke 1653B et 1654B

Le logiciel DMS de Fluke est un programme d'administration et de génération des rapports de contrôle d'installation.

- Arborescence logique et limpide
- Structure de répertoires facile à manier (client, site, département, unité sous essai, test) et toujours visible
- Transfert des données de mesure entre l'instrument de test et un PC
- Impression de rapports de tests
- Rapports générés pour le Royaume-Uni, l'Autriche, l'Allemagne, la Suisse et les Pays-Bas

Logiciel DMS 0702/PAT pour testeur d'appareils portables Fluke 6500

Rapports générés pour le Royaume-Uni, l'Autriche, l'Allemagne, et les Pays-Bas

Logiciel DMS COMPL PROF pour Fluke 1653B, 1654B et Fluke 6500

Rapports générés pour le Royaume-Uni, l'Autriche, l'Allemagne, la Suisse et les Pays-Bas

Logiciel FVF-SC2 ViewForms

Dopez la puissance des outils de test portables les plus robustes du marché grâce au logiciel de documentation FlukeView® Forms. Pour faire face aux besoins croissants de génération de rapports et de documentation, Fluke propose son logiciel FlukeView Forms. Le logiciel FlukeView Forms accroît la puissance des outils de test Fluke en vous permettant de documenter, d'enregistrer et d'analyser des mesures, individuellement ou conjointement, pour ensuite les convertir en documents de qualité professionnelle.

Kit de test des piquets de terre ES165X

Kit de test piquets de terre Fluke 1654B & 1653B contenant :

- Sondes de terre auxiliaires
- Cordons de mesure et pinces crocodile
- Sacoche de transport spéciale

Adaptateur de mise à zéro

- Compensation aisée des cordons de mesure (boucle et continuité)

Télécommande TP165X

Sonde profilée avec bouton de télécommande vous permettant de garder les yeux sur l'afficheur lors de tests de points difficiles d'accès.

Cordon prise secteur

MTC1363 Cordon secteur prise britannique

MTC77 Cordon secteur prise Schuko

TLK290 Jeu de sondes de test

Kit composé de trois sondes souples et d'une grande pince crocodile

- Jeu de sondes pour moteurs et prises triphasées
- Sondes à pointe souple s'insérant fermement dans les douilles de 4 et 8 mm
- A utiliser avec les cordons blindés de 4 mm tels que les Fluke TL224
- Contact sécurisé, notamment avec les prises CEE 16 A et CEE 32 A
- CAT III 1 000 V / CAT IV 600 V, 8 A

Pour obtenir de plus amples informations, consultez notre site Web à l'adresse www.fluke.fr/1650, www.fluke.ch/1650, www.fluke.be/1650

Fluke : gamme complète d'outils de tests électriques

Pince multimètre de courant de fuite Fluke 360 AC

Parfaitement adapté aux contrôles non invasifs des conditions d'isolement

- Blindage supérieur pour des résultats précis lors de mesures à proximité d'autres conducteurs
- Large gamme de mesure : de 1 µA à 60 A
- Affichage numérique avec graphique à barres analogique
- Bouton pratique de maintien de l'affichage pour enregistrer des mesures de courant de fuite dans les endroits difficiles d'accès

Contrôleur d'isolement Fluke 1507

La solution rentable pour les tests d'isolement

- Testeur d'isolement avec tensions d'essai de 50 V, 100 V, 250 V, 500 V et 1 000 V
- Contrôle de continuité avec source de 200 mA
- Sonde avec bouton de télécommande
- Fonction de comparaison (« bon/mauvais ») pour des tests répétitifs rapides
- Mesure de tensions AC/DC jusqu'à 600 V

Accessoires inclus

6 piles AA
Mallette de transport C1600
Adaptateur de mise à zéro
Cordon de mesure de l'alimentation secteur
Jeu de cordons de mesure équipés de fusibles STD TL165X
Sangle rembourrée
Guide de référence rapide
Cordon et sonde de contrôle à distance TP165X
Mode d'emploi sur CD-ROM
MTC77 : Cordons de mesure de l'alimentation secteur

Informations pour la commande

Fluke 1652C Testeur d'installations électriques multifonction
Fluke 1653B Testeur d'installations électriques multifonction
Fluke 1654B Testeur d'installations électriques multifonction

Fluke. *Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.®*

Fluke France S.A.S.
Paris Nord II
383, rue de la Belle Etoile-Bât. T3
B.P. 50236 Roissy en France
95956 ROISSY CDG CEDEX
Téléphone: (01) 48 17 37 37
Fax: (01) 48 17 37 30
E-mail: info@fr.fluke.nl
www.fluke.fr

N.V. Fluke Belgium S.A.
Langveld Park – Unit 5
P. Basteleusstraat 2-4-6
1600 St. Pieters-Leeuw
Tel. 02/40 22 100
Fax. 02)/40 22 101
E-mail: info@fluke.be
www.fluke.be

Fluke (Switzerland) GmbH
Industrial Division
Grindelstrasse 5
8304 Wallisellen
Tel: 044 580 75 00
Fax: 044 580 75 01
E-mail: info@ch.fluke.nl
www.fluke.ch

©2010 Fluke Corporation.
9/2010 11642-fre Rev 01

EURO-INDEX
Service

Entretien et calibrage d'instruments de mesure

La succursale d'EURO-INDEX aux Pays-Bas dispose d'un laboratoire de service et de calibrage particulièrement moderne. Les instruments de mesure y sont préventivement entretenus, réparés, calibrés et ajustés si nécessaire. Le laboratoire de service et de calibrage d'EURO-INDEX est divisé en différentes disciplines, en fonction du type d'instrument de mesure et des grandeurs mesurées.

- Pression
- Analyse de gaz
- Température (y compris les mesures de température infrarouge et la thermographie)
- Grandeurs électriques
- Détection de gaz
- Vitesse et débit d'air

Pourquoi un certificat de calibrage ?

Un certificat de calibrage mentionne la déviation d'un instrument de mesure par rapport à nos étalons, traçables aux standards (inter)nationaux. Les résultats de mesure sont consignés sur le certificat avec l'incertitude par rapport aux spécifications indiquées par le fabricant.

En l'absence de certificat de calibrage, vous pouvez supposer que l'instrument soit conforme aux spécifications d'usine, mais vous ne pouvez pas le prouver. Un certificat d'essai du fabricant est trop concis pour démontrer la linéarité et n'est pas nominatif (ce qui, en fait, est une exigence).

MQS®

MQS® est un système de services exclusif pour l'entretien périodique et le calibrage de vos instruments de mesure. De multiples aspects sont réglés pour vous, afin de vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure.

- Le prix est fixé pour la durée de vie de l'instrument (à condition d'effectuer les opérations MQS® périodiquement au laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX suivant les avis de recalibrage)
- Aucun frais de main-d'œuvre n'est requis lors d'une opération MQS
- Calibrage avant ajustage (précalibrage) si possible
- Ajustage et (post)calibrage si nécessaire
- Réparation et entretien préventif
- Appel gratuit avec avis de recalibrage
- Contrôle des fonctionnalités de l'instrument
- Cinq ans d'historique pour toutes les données
- 10 % de remise sur les pièces de rechanges
- Enregistrement du numéro de série
- Livraison franco par retour

Accréditation RvA

Le laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX dispose depuis le 21 août 1997 d'une accréditation RvA NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le 'scope' du numéro d'accréditation K105 sur www.rva.nl. Un certificat de calibrage d'instruments de test et de mesure peut être livré pour les grandeurs stipulées dans le 'scope' précité. Les mesures sont effectuées à l'aide d'étalons dont la traçabilité aux standards (inter)nationaux a été démontrée à l'organisme d'accréditation RvA (« Raad voor Accreditatie » - Pays-Bas).

L'Accord Multilatéral entre les États membres de la Communauté européenne régit l'acceptation mutuelle des organismes d'accréditation. Un certificat de calibrage de la RvA est donc internationalement valable. En outre, un certificat de calibrage RvA renseigne l'incertitude sur les résultats de mesures effectuées.

Location d'instruments de mesure

EURO-INDEX propose un assortiment d'instruments de mesure en location. Nous déterminons quel instrument vous convient dans le cadre de vos activités spécifiques, suivant l'avis professionnel d'un de nos spécialistes produits. Les instruments sont livrés complet avec leurs accessoires, y compris les certificats de calibrage traçables.

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 13001

EURO INDEX
INSTRUMENTS DE MESURE & CALIBRAGE
ACCESSOIRES DE CHAUFFAGE

BELGIQUE
Chée de Louvain 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
www.euro-index.be
vente@euro-index.be

PAYS-BAS
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: +31 - (0)10 - 2 888 000
F: +31 - (0)10 - 2 888 010
www.euro-index.nl
verkoop@euro-index.nl

MANAGEMENTSYSTEEM CERTIFICATIE ISO 9001 DNV
kenteq erkend leerbedrijf
RvA KALIBRATIE RvA K 105
PORTÉE ACCRÉDITÉE VOIR www.rva.nl